CONTRIBUTION À LA CONNAISSANCE DES VENERIDAE DU MOZAMBIQUE

Par E. FISCHER-PIETTE

En 1967 et 1968 nous avons reçu de Mr Lavranos, de Johannesburg, des Mollusques récoltés principalement par lui, et aussi par ses amis, sur la côte du Mozambique. Il s'agit essentiellement de Lamellibranches, provenant, pour la plupart, des cordons littoraux. Nous en publierons peut-être un jour la liste complète, car sur cette région la littérature ne donne pas beaucoup de renseignements. Mais nous mentionnons déjà ci-après ce qui concerne les Veneridae, groupe qui nous intéresse particulièrement.

Les amis de M^r Lavranos qui lui ont confié des exemplaires sont M^{rs} Helen Boswell, M^r et M^{me} J. Polack, M^{rs} Lowell, M^r G. W. Begg et M^r N. D. Clingman, M^r Antonio Rosa Pinto uous avait envoyé antérieurement des spécimens de Lourenço Marques que nous joignons à notre étude.

Les localités de récolte sont les suivantes, du sud au nord. Lourenço Marques et les localités voisines de Catembe et lle Inhaca. — Plage Costa do Sol, à 14 km E.-N.-E. de Lourenço Marques. — Vila Luiza, à 40 km. — João Belo, à une centaine de km. — Chidenguele à 150 km environ. — Ponta Zavora (près Inharrime), à 300 km environ. — Région de Inhambane (400 km de Lourenço Marques) en deux points : Baie de Inhambane (à Inhambane et à Maxixe situé sur la rive opposée de la baie) et Cabo Inhambane, plage sur la grande mer. — Région de Vilanculos (600 km), à Mucoque. — Ile Santa Carolina située à 30 km plus au nord, à terre de l'île Bazaruto. — Enfin une petite récolte a été faite beaucoup plus au nord par Mr Begg, à Sofala (sud de Beira). En fait, cette dernière localité misc à part, les récoltes ne concernent que le tiers de la côte du Mozambique : la région située le plus au sud.

Les ouvrages auxquels nous nous référerons principalement sont les suivants. Pour le Mozambique, J. M. Braga, An. Junta Investig. Ultramar, VII (3) 1952; W. Macnae et M. Kalk, Nat. Ilist. Inhaca Isl. (Johannesburg 1958); M. L. Paes da Franca, Mem. Junta Investig. Ultramar, 2° scr., n° 15, 1960. Pour l'Afrique du Sud, K. II. Barnard, An. South Afr. Mus., XLVIII (3), 1964.

Pour Madagascar, Dautzenberg, Faune des Colonies franç., III, 1929.

Pour Dar-es-Salam, Spry, The Sea Shells, 11, Pelecyp., Tanganyka Notes and Records, no 63, 1964.

Il nous arrivera, au cours de ce travail, de signaler la présence en Afrique du Sud d'espèces qui n'y avaient pas été mentionnées. Cette possibilité nous a été donnée par le fait que Mr Lavranos nous a fait parvenir de très abondants matériaux d'Afrique du Sud récoltés par lui ou par des amis, en plus de ce qui provient du Mozambique.

Il nous est très agréable d'exprimer à M^r Lavranos toute notre gratitude pour le gros labeur qu'il a accompli avec enthousiasme pour rendre possible cette étude et celles qui la complèteront. Les autres personnes qui ont bien voulu se joindre à lui pour nous aider, ont droit aussi à toute notre reconnaissance.

Venus verrucosa Linné.

On sait que cette espèce atlantique se trouve aussi en Afrique du Sud (Barnard, p. 496), et qu'elle a été mentionnée au Mozambique à l'île Inhaca (Macnae, p. 129).

Mr. Lavranos en a récolté une petite valve à Chidenguelc, 2 valves à Ponta Zavora et 4 valves (dont la plus grande a 31 mm) au Cabo Inhambane, plage sur la grande mer. Nous croyons que cette dernière station est la plus avancée dans l'océan Indien qui soit connuc.

Venus toreuma Gould.

Un exemplaire bivalve de 31 mm, et 6 valves, ont été récoltés par M^r. Lavranos au Cabo Inhambane, plage sur la grande mcr.

Nous n'avons pas connaissance que cette espèce ait jamais été signalée au Mozambique, alors qu'elle est connue de Madagascar au Japon, etc.

Venus reticulata L.

Mr. Lavranos a récolté 4 valves au Cap Inhambane.

L'espèce avait déjà été citée du Mozambique, par Paes da Franca, p. 96, pl. 27, fig. 4, avec pour provenance l'île d'Inhaea. Bien connue de l'Indo-Pacifique, elle va jusqu'au Natal (Barnard, p. 498).

Circe scripta L.

Espèce indo-pacifique à très large répartition, connue du Mozambique (Lourenço Marques, Braga, p. 51) et jusqu'à Durban (Barnard, p. 501). Une valve droite de 35×32 mm, due à $\mathrm{M^r}$, et $\mathrm{M^{me}}$ Polack, vient de l'île Santa Carolina.

Gafrarium pectinatum L.

Cette espèce indo-pacifique a été citée du Mozambique en 1931 par Lamy Bull. Mus., p. 306, sous le nom Circe Savignyi Jonas, avec pour provenance la plage de Ponta Gea près de Beira (nous avons en mains cet échantillon). Et Barnard, 1964, p. 502, de même, de Chinde. Nous ne connaissons pas d'autres citations pour le Mozambique, car, ainsi que l'a fait remarquer Barnard, Braga s'est trompé d'espèce en la citant dans son travail de 1952, p. 51.

Mr. Lavranos l'a récoltée à Lourenço Marques, Costa do Sol, João Belo, Chidenguele (en très grand nombre), Baie de Inhambane, Cap Inhambane (en

grand nombre) et à Mucoque (en très grand nombre) ; nous en avons en outre de l'île Santa Carolina, par M^{rs} . Boswell et par M^{r} . et M^{me} Polack.

Elle a été étudiée pour Madagascar par Dautzenberg (p. 509), pour l'Afraque du Sud par Barnard (p. 502), pour Dar-es-Salam par Spry (p. 32).

Gafrarium gibbium Lk.

Nous croyons cette espèce nouvelle pour le Mozambique. Une valve droite, de 47 mm de long et 38 de haut, de l'île de Santa Carolina, est due à Mr. et Mme Polack.

Sunetta ovalis Sowerby.

(= S. contempta Smith?) (= S. ovalis Martin?)

Les récoltes de Mr. Lavranos contiennent des exemplaires de Lourenço Marques, Costa do Sol, Vila Luiza, João Belo, Chidenguele, Cap Inhambane. Nous avions déjà en mains d'autres échantillons du Mozambique que Mr. Van Bruggen nous avait aimablement remis : de l'île Inhaca et de la presqu'île Macaneta près de Vila Luiza.

Meretrix meretrix L.

Les récoltes de M^r. Lavranos contiennent 10 valves de Lourenço Marques, de toutes tailles de 24 à 65 mm; de la même région nous avons 3 exemplaires bivalves, de 43 à 60 mm, de Mrs Boswell, provenant de Catambe, et, de Costa do Sol, deux petits exemplaires pris vivants, et une petite valve, récoltés par M^r. Lavranos, et 11 valves de 24 à 71 mm venant de M^r. N. D. Clingman.

A l'autre extrémité du secteur étudié, à Mucoque près Vilanculos, Mr. Lavranos a récolté une valve de 39 mm, et nous devons à Mr. et M^{me} Polack deux exemplaires de 63 mm et de 47 mm, provenant de l'île Santa Carolina.

Signalons enfin que dans des récoltes de Mr. et Mme Polack sur la côte sud du Natal entre Port Shepstone et Port Edward nous avons trouvé un exemplaire bivalve de 38 mm.

Nous n'avons pas connaissance que cette espèce ait jamais été signalée du Mozambique ni du Natal. Au sujet de sa distribution, P.-H. FISCHER et E. FISCHER-PIETTE s'exprimaient comme suit dans leur travail de 1941 sur la révision des *Meretrix* (J. de Conchyl., 84, p. 315).

« Répartition géographique du genre, du Japon à Karachi et même à Aden; Insulinde, Philippines, et probablement jusqu'à la Nouvelle-Calédonie... Le genre Meretrix s'étend-il jusqu'à l'île Maurice? La collection du Muséum contient deux Meretrix meretrix de l'Île de France, Mr. Reynaud 1829, voyage de La Chevrettc. Il ne fait guère de doute que Mr. Reynaud les a eus en cette localité, mais les a-t-il récoltés lui-inême, ou reçu de quelque intermédiaire? »

Puisque nous savons maintenant que l'espèce existe au Mozambique et au Natal, il n'y a plus de raison de s'interroger sur la vraisemblance de la prove-

nance de l'île Maurice. Il est toutefois curieux que l'espèce n'ait pas été trouvée à Madagascar (ni mentionnée de Dar-es-Salam par Spry); et, pour la Mer Rouge, si elle a été mentionnée d'Aden par Oostingh (dans un travail sur les Moluques, et il ne donne pas la source de son information), elle ne se trouve pas dans les très abondants matériaux que Jousseaume a récoltés dans cette région.

En somme il semble que, à partir de Karachi, cette espèce n'existe plus que de façon très sporadique ou même qu'il y ait une lacune dans sa distribution. Toutefois il faut remarquer que le nombre et la taille des individus de la région de Lourenço Marques, montrent qu'elle trouve là de très bonnes conditions de développement.

Il ne doit pas s'agir d'une implantation récente. Dans les lots de Mollusques restés indéterminés dans les collections anciennes du Muséum, nous venons de trouver une valve de Meretrix meretrix marquée « Cap de Bonne Espérance, $\mathbf{M^r}$. Reynaud 1829 ». L'espèce peut donc aller encore plus loin que le Natal. Mais là les conditions doivent être mauvaises : cet exemplaire, de 25,5 \times 21 \times 8 mm (donc 16 pour les deux valves) est manifestement, non un jeune, mais un « avorté », étant beaucoup plus bombé, beaucoup plus lourd, et à dents cardinales beaucoup plus massives, que les jeunes de cette taille.

Tivela damaoides (Gray) Wood.

Espèce connue de l'Afrique du Sud et de Madagascar à Karikal. Elle a déjà été citée du Mozambique, à Ponta Gea, par Lamy, 1931, Bull. Mus., p. 306, sous le nom T. dolabella Sow.

Mr. Lavranos a récolté une petite valve à Lourenço Marques ; deux, de 27 à 39 mm, à Vila Luiza ; 22, ayant jusqu'à 42 mm, à João Belo ; 2 à Chidenguele ; et 8 au Cap Inhambane.

Bien que, dans leur travail de 1942 sur les *Tivela* (Journ. de Conchyl., 75, p. 16), E. Fischer-Piette et P.-H. Fischer aient donné une provenance d'Afrique du Sud, Ifafa (Natal), Barnard, en 1964, dans son travail sur les Lamellibranches d'Afrique du Sud, ne mentionne pas cette espèce. Or Mr. Lavranos nous en a envoyé de nombreux spécimens de six autres localités de la côte du Natal: entre Port Edward et Port Shepstone (récolte Polack), Hibberdene près Scottsborough (récolte Lubbers), Umhlanca Rocks (nord de Durban), Salt Rocks à 60 km environ au nord de Durban (récolte Lowell), Cape Ste Lucia dans le nord du Pays (Major Fuller), et Brighton.

Enfin l'espèce dépasse largement le Natal vers le sud : Mr. Lavranos nous a envoyé 3 petites valves (de 23 à 26 mm) d'East London.

Tivela natalensis Dunker.

Cette espèce décrite et bien connue de l'Afrique du Sud, a été mentionnée du Mozambique, à Inhaca, par Macnae, p. 192. Mr. Lavranos en a récolté une petite valve à Vila Luiza, et une valve de 78,5 mm de long sur 67 mm de haut au Cap Inhambanc. Et nous devons à Mr. et M^{me} Polack 3 spécimens, de 50 mm, 33 mm et 28 mm, venant de l'île Santa Carolina : c'est la localité la plus nordique actuellement coupue.

Tivela rejecta Smith.

Espèce connue d'Afrique du Sud, de Malindi (Afrique orientale), de Madagascar, mais qui n'était pas connue du Mozambique.

Mr. Lavranos a récolté à Chidenguele 8 petites valves (de 9 à 15 mm) que nous rapportons à cette espèce.

Tivela transversa Sow.

Mr. Lavranos a récolté à João Bclo 22 valves usées de cette espèce qui n'avait pas eneore été mentionnée du Mozambique. Elle a été décrite du Natal et mentionnée du Cap par Barnard (1964, p. 506); E. Fischer-Piette et P.-H. Fischer (loc. cit., p. 25) ont montré qu'elle existait aussi à Madagascar sous le nom Tivela Petiti Dautzenberg. Il n'est done pas étonnant qu'elle vive aussi au Mozambique. Mais ces provenances ne lui confèrent qu'une aire de répartition fort limitée et on eonçoit mal ce qui l'aurait empêchée de se répandre jusqu'à la Mer Rouge et aux Indes eomme T. damadoides. Il est vrai que la même question se pose pour T. compressa Sow., dont d'ailleurs il n'est pas certain que T. transpersa ne soit pas un synonyme (loc. cit., p. 23). Contre cette dernière supposition vient le fait que, de João Belo, nous avons eu, côte à côte avec les 22 T. transpersa qui toutes étaient franchement « transverses », un exemplaire de T. compressa bien typique lui aussi par sa forme beaucoup plus élevée. Voir sur cette question des rapports entre les deux formes, les mensurations faites par Barnard. 1964, Ann. S.-Afr. Mus., p. 506.

Tivela compressa Sow.

La seule mention que nous ayons trouvé de la présence au Mozambique de cette espèce sud africaine, est celle de Macnae 1958, qui la signale (p. 129) dans le sable de l'île Inhaca.

Mr. Lavranos en a récolté un exemplaire abîmé, à João Belo.

Pitar hebraea Lk.

Espèce bien connue de l'Océan Indien et de l'Afrique du Sud, et qui pour le Mozambique a déjà été mentionnée par Macnae (p. 129) et par Paes da Franca (p. 95, pl. 26, fig. 6), à Inhaca.

LÉGENDE DE LA PLANCHE I

Fig. 1 et 2. — Pitar hebraea Lk, Mucoque, Gr. nat.

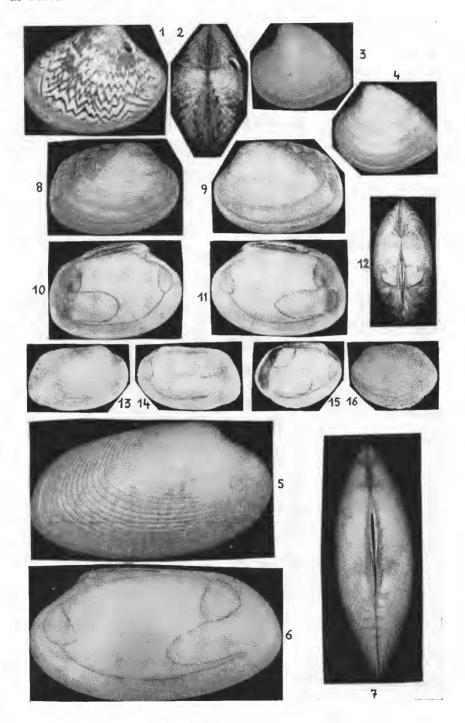
Fig. 3 et 4. — Pitar madecassina Fisch, et Delm, Deux valves de Lourenço-Marques, Gr. nat.

Fig. 5 à 7. — Tapes sulcarius Lk, Type de Lamarck (provenance inconnue). Gr. nat.

Fig. 8 à 12. — Venerupis corrugata Gmel. He Santa Carolina, Gr. nat.

Fig. 13 et 14. — Idem, une valve du Cap Inhambane, Gr. nat.

Fig. 45 et 16. — Idem, une autre valve du Cap Inhambane, Gr. nat.



Bull. Mus. Hist. nat., 2e série, t. 40, nº 4, 1968.

Mr. Lavranos a récolté cette espèce à Costa do Sol, au Cap Inhambane et à Mucoque; et il nous a transmis un spécimen trouvé par Mrs. Boswell à l'île Santa Carolina. Le lot de Mucoque est fait d'exemplaires particulièrement allongés et peu renflés. Voici un certain nombre de mensurations les concernant (longueur, hauteur, épaisseur, en mm).

38	\times	29	\times	21	3	31	\times	27	\times	18
35	\times	29	\times	21	3	31	\times	27	\times	18
35	\times	28	\times	20	2	29	\times	24	\times	17
33	×	29	X	19	2	29	\times	24	X	17
33	\times	28	X	20	2	28	\times	23	X	16
31	\times	27	X	19	2	25	X	22	X	15

Nous figurons le plus grand de ces échantillons (fig. 1 et 2). La comparaison avec la figure donnée par Paes da Franca montre bien l'allongement particulier que nous avons voulu faire connaître.

L'exemplaire de Dar-es-Salam que Spry (p. 33) a eu en mains, a les mêmes dimensions que deux de ceux que nous venons de citer : 29 × 24 mm.

Pitar (Lamelliconcha) madecassina Fischer-Piette et Delmas.

1893. Dosinia trigona Rve.	Dautzenberg (non Reeve), Liste prélim.
	Moll. mar. Madagasc., J. de Conchyl.,
	LXVIII, p. 66.
1929. Dosinia trigona Rve.	DAUTZENBERG, Moll. test. mar. Madagasc.,
	Faune colon. fr., III, p. 601.
1932. Dosinia trigona Rve.	DAUTZENBERG, Moll. mar. Madagasc.,
	supplém., J. de Conchyl., LXXVI,
	p. 105.
1967. Dosinia? (Sinodia?) madecassina	FISCHER-PIETTE et DELMAS, Révision
n. sp.	Dosinia, Mém. Mus., Zool., t.47, p. 12,
	Pl. III, fig. 17 à 19.

Ayant eu en mains (à Paris ct à Bruxelles) les échantillons de Madagascar que Dautzenberg avait étiquetés Dosinia trigona Rve, Fischer-Piette et Delmas ont fait savoir que cette détermination était erronée. N'ayant trouvé aucune autre espèce de Dosinia à laquelle ces échantillons puissent être attribués, ils les ont décrits comme appartenant à une espèce nouvelle, qu'ils n'ont d'ailleurs rapportée qu'avec beaucoup de doute au genre Dosinia: « C'est avec beaucoup d'hésitation que nous plaçons cette espèce dans le sous-genre Sinodia [c'est le sous-genre auquel appartient Dosinia trigona], et nous ne sommes même pas certains qu'il s'agisse d'une Dosinia » (p. 14). Puis (p. 15): « Nous supposons que c'est en raison de la costulation de cette forme, que Dautzenberg l'a considérée comme une Dosinia. Mais l'étroitesse du ligament et la constitution de la charnière, nous semblent évoquer davantage les Hysteroconcha, où nous serons peut-être amenés à la transférer lorsque nous ferons la révision de ce groupe ».

Notre révision des *Pitarinae* n'est pas encore faite, mais, les récoltes de Mr. Lavranos au Mozambique nous amenant à parler à nouveau de cette espèce pour faire connaître son existence sur la côte africaine en plus de son domaine déjà connu, Madagascar, nous nous sommes penchés sur la question de sa véritable place systématique.

Elle pourrait effectivement être placée sous le vocable *Hysteroconcha*, créé par Lang, en 1722, cité à nouveau en 1887 par P. Fischer, Manuel de Conchyliologie, p. 1079, comme correspondant à *Dione* Gray 1847 que P. Fischer considérait comme sous-genre de *Meretrix* Lamarck.

Dall en 1902 (Proc. U.S. Nat. Mus., p. 354) a considéré comme sous-genre de *Pitar* Römer 1857, les *Dione* Gray 1847, mais en abandonnant ce dernier nom pour le remplacer par *Hysteroconcha* (Lang) Fischer.

Et, dans ce sous-genre Hysteroconcha, il a fait une subdivision en créant la section Lamelliconcha pour les Hysteroconcha dépourvues d'épines, avec pour type Cytherea concinna Sowerby.

Notre espèce est très proche de *Pitar concinna* Sow. 1835 (qui a pour synonyme *Cytherea affinis* Broderip 1835). Donc, au sens de Dall, ce doit être une *Pitar* du sous-genre *Hysteroconcha*, section *Lamelliconcha*.

Mais en 1951 Myra Keen, Minutes Conchol. Club S. California, nº 113, p. 3, a considéré *Lamelliconcha*, non plus comme une section de *Hysteroconcha*, mais comme un sous-genre de *Pitar* au même titre que l'est *Hysteroconcha*.

Notre espèce doit donc être considérée en fin de compte comme une Pitar (Lamelliconcha).

La description qui avait été faite de cette espèce avait été suivie des rapports et différences avec la *Dosinia trigona*; mais nous devons maintenant ajouter la comparaison avec les espèces de *Lamelliconcha* les plus proches.

Comparée avec L. concinna, L. madecassina a une forme analogue bien que généralement plus courtc. Le gonflement des valves est analogue. Grande analogie aussi dans le tracé du bord ventral, un peu flexucux à l'arrière. Ce fait n'avait pas été mentionné dans la description de L. madecassina, et les valves figurées et constituant le type, ne le montrent que très peu, mais quelques échantillons de Madagascar le montrent plus nettement. Et sur les échantillons du Mozambique il est généralement mieux marqué. Nous le figurons (fig. 3 et 4). Mais les deux espèces diffèrent par la région cardinale. La dent latérale et son logement sur la valve droite, sont plus allongés chez L. madecassina, même en faisant la comparaison entre échantillons ayant les mêmes contours (ce n'est donc pas dû au fait que la coquille de madecassina est généralement plus courte). Cette dent latérale, du fait de sa brièveté, est bien plus pointue chez madecassina que chez concinna. Le contour de la valve au-dessus de cette dent et au-dessus de son logement sur la valve droite, fait saillie (voir fig. 18 et 20 de la pl. III de Fischer et Del-MAS) dans le fond de la lunule, alors qu'il est rectiligne chez concinna (voir la fig. 296 de Myra Keen, Sea Sh. Trop. W. Amer., 1958). Notons enfin que, alors que concinna présente des coloris variés (y compris des exemplaires entièrement blancs), tous les madecassina sont entièrement blancs.

La grande ressemblance des deux formes peut amener à considérer madecassina comme une sous-espèce géographique de concinna.

Une ressemblance nous étant apparue avec les figures de Cytherea Manillae Sowerby (1851, Thes. Conchyl., II, p. 634, pl. 136, fig. 180-181) dont Prashad (1932, Lamellibr. Siboga, pp. 221-222) a fait une Pitaria, nous avons demandé à Mr. N. Tebble, du British Museum, de bien vouloir nous envoyer des photographics des spécimens figurés. Elles montrent des valves beaucoup plus renflées et un sinus palléal incomparablement plus court.

Les récoltes de Mr. Lavranos au Mozambique comprennent 16 valves assez fraîches de Lourenço Marques de 13 à 28 mm; 18 valves, de 14 à 29 mm, de Costa do Sol auxquelles s'en ajoute une que lui a remis Mr. N. D. Clingman; 12, de

11 à 27 mm, de Vila Luiza; 126 (souvent usées), de 5 à 27 mm, de João Belo; 4 (de 12 à 17 mm) de Chidenguele. Ces nombres laissent supposer que l'espèce est commune dans cette région comme elle l'est à Madagascar. Mais il est possible qu'elle ne s'étende pas plus au nord : Mr. Lavranos ne nous en a pas rapporté de la baie d'Inhambane, du Cap Inhambane, ni de Mucoque (près Vilanculos), et nous n'en avons pas eu de l'île Santa Carolina.

Par contre, vers le sud, l'espèce ne se limite pas au Mozambique. Mr. Lavranos nous a en effet remis un petit exemplaire (17 mm) récolté par Mrs. Lowell sur la côte du Natal à Salt Rock, à environ 60 km au nord de Durban. Plus au sud sur la côte du Natal, parmi des milliers de bivalves récoltés par Mr. et Mme Polack entre Port Shepstone et Port Edward, et qui nous sont parvenus grâce à Mr. Lavranos également, nous avons trouvé un certain nombre de valves (un tri partiel nous en a procuré 32) dont la plus grande a 18 mm. Les autres matériaux du Natal, de la province du Cap, du sud-ouest africain, que nous possédons (et dont beaucoup sont également dûs aux récoltes ou à l'entremise de Mr. Lavranos) ne nous ont pas procuré cette espèce.

Il est normal de constater qu'une espèce qui cst abondante à Madagascar vive aussi sur l'autre rive du canal du Mozambique. Mais il est assez surprenant qu'une espèce qui est commune à Madagascar et au Mozambique ne soit pas connue d'autres contrées et ne paraisse avoir que ce secteur d'habitat fort restreint. Les très abondantes récoltes de Jousseaume en Mer Rouge n'en contiennent pas ; et en Afrique du Sud dont la faune est bien connue, il semble bien qu'elle n'existe pas plus loin que le Natal, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus.

Lioconcha sp.

Mr. Lavranos a récolté à Mucoque 16 valves très usées qui sont peut-être assimilables à *Lioconcha lentiginosa* Chemn. telle que la représente Römer, 1868, Monogr. Venus, I, pl. XLII, fig. 3, de la Mer Rouge. Si la présence de cette espèce se confirmait, elle serait nouvelle pour le Mozambique.

Callista florida Lk.

Mr. Lavranos a récolté dans la baie de Inhambane 37 valves, taille maxima 54 mm. Les récoltes des autres localités qu'il a visitées n'en contenaient pas. Nous avions reçu antérieurement, de Mr. Antonio rosa Pinto, un exemplaire recueilli vivant à Lourenço Marques (long. 44 mm), mais l'espèce n'y est probablement pas abondante puisqu'elle n'est pas citée dans les ouvrages de Braga, Macnae, Paes da Franca. De la localité d'Inhambane elle avait déjà été citée par Barnard (1964, An. S.-Afr. Mus., 47, p. 504) d'après des échantillons du Musée d'Afrique du Sud. Barnard la cite aussi de Durban, de Madagascar, des Seychelles, de la Mer Rouge. La collection du Muséum en contient de nombreux et beaux exemplaires de Zanzibar et de Madagascar.

Dosinia tumida Gray.

1838. Cytherea tumida 1967. Dosinia (Asa) tumida Gray Gray, Analyst, VII, p. 309. Fischer-Piette et Delmas, Mém. Mus., A, XLVII, p. 37. Mr. Lavranos a récolté huit valves (taille maxima 61 mm) à Mucoque et une petite valve au Cabo Inhambane; Mrs. Boswell nous a remis un exemplaire récolté à l'île Santa Carolina.

Cette espèce a été citée, sous des noms très divers, d'unc région très étendue, allant du Natal à Taïti. Pour le Mozambique Paes da Franca (1960) l'avait déjà mentionnée, de l'île Inhaca, sous le nom *Dosinia japonica* Rve, et figurée pl. 27, fig. 2.

Dosinia (Dosinella) hepatica Lk.

Mr. Lavranos a récolté cette espèce à Lourenço Marques, Costa do Sol, João Belo, baie de Inhambane et Mucoque. De Costa do Sol vient en plus une valve due à Mr. N. D. CLINGMAN.

On trouvera, pour cette espèce, bien connue pour être répandue du Cap de Bonne Espérance à la Mer Rouge, une liste bibliographique étendue, dans l'ouvrage de Fischer-Piette et Delmas sur la révision des *Dosinia*, Mém. du Muséum, 1967, p. 82; en particulier il y est fait mention des provenances de Lourenço Marques et de l'atoll Juan de Nova. Mais dans cette liste avaient été omises trois citations bibliographiques relatives aux Mozambique, celle de Braga, p. 52, qui mentionne comme provenances Lourenço Marques et Ilha de Moçambique; et deux autres concernant l'île d'Inhaca située en face de Lourenço Marques: celle de Macnae, p. 129, et celle de Paes da Franca, p. 95.

Trois des valves récoltées par M^r. Lavranos, une de Costa do Sol, une de Inhambane, une de Mucoque, sont si allongées que nous avions hésité à les déterminer D. hepatica. Voici leurs dimensions. Costa do Sol, haut. 23 mm, long. 25,2 mm; Inhambane, haut. 21 mm, long. 23 mm; Mucoque, haut. 22,3 mm; long. 23,8 mm. Ces échantillons sont en même temps très plats.

Tapes sulcarius Lk.

1818. Venus sulcaria 1864. Tapes sulcaria Lk

1930. Tapes sulcarius Lk

LAMARCK, Anim. s. Vert., V, p. 605 (596). REEVE, Conch. Icon., pl. I, fig. 1. LAMY, Bull. Mus., p. 227.

Nous avions déjà en collection 4 exemplaires de Lourenço Marques, envoyés par Mr. Antonio rosa Pinto et déterminés par Mr. G. Ranson. Mr. Lavranos a récolté 3 valves dans la baie d'Inhambane, 5 valves et 15 exemplaires bivalves à Mucoque. Mrs. Boswell, à l'île Santa Carolina, a trouvé 8 valves et 6 exemplaires bivalves, et nous en devons un autre de cette même localité à Mr. et M^{me} Polack.

L'espèce a été citée d'Afrique du Sud, Durban, par Sowerby 1897, Appendix m. sh. S. Afr., p. 24, mais elle est surtout connue du nord de l'Océan Indien.

Le plus grand des échantillons de Mr. Antonio Rosa Pinto a 81 mm de long; le plus grand des récoltes de Mr. Lavranos (Mucoque) a 70 mm; le plus grand de ceux de Mrs. Boswell (Ile Santa Carolina) a 74 mm.

L'exemplaire-type de cette espèce, conscrvé au Laboratoire de Malacologie du Muséum, n'avait jamais été figuré. Nous le représentons ici (fig. 5 à 7).

Venerupis corrugata Gmel.

(= Venerupis pullastra Mtg).

Mr. Lavranos a récolté 2 valves à Chidenguele et 5 valves au Cabo Inhambane; toutes ont une corrugation très marquée et très étendue et certaines sont très déformées (fig. 13 à 16). Mais pour un échantillon bivalve, de 35 × 25 × 17 mm, qui a été récolté par Mr. et M^{me} Polack à l'île Santa Carolina, les côtes, assez onduleuses à l'arrière, le sont très peu sur le reste de la surface (fig. 8 à 12).

Cette espèce européenne et ouest-africaine existe jusque sur le pourtour de l'Afrique du Sud, Barnard (1964, p. 508) la cite jusqu'au Natal. On voit qu'elle va plus loin dans l'Océan Indien.

Paphia textile Gmel. (= textrix Chemn.)

Quinze valves, de 35 à 46 mm, ont été récoltées à Lourenço Marques par Mr. Layranos.

Cette espèce n'avait, à notre connaissance, pas encore été mentionnée du Mozambique. A Madagascar elle n'est pas citée par Dautzenberg (1929, Faune Col. fr., III). En Afrique du Sud, Sowerby (1892, Mar. sh. S. Afr., p. 59), l'a mentionnée sans préciser de localité; et Barnard (1964, p. 508) a vu une valve venant de Durban, mais fossile et ne permettant pas, disait cet auteur, de savoir s'il ne s'agissait pas de Paphia undulata Born. Cet échantillon m'a été aimablement communiqué par Mr. Kensley du Musée de Cape Town, et j'ai pu me convaincre qu'il s'agit effectivement de Paphia textile.

Paphia malabarica Chemnitz.

Mr. Lavranos a récolté trois exemplaires, de 42 à 61 mm, à Lourenço Marques, et cinq, de 24 à 51 mm, à Costa do Sol.

Nous avions déjà reçu antérieurement, de Lourenço Marques, un exemplaire de 62 mm envoyé par Mr. Antonio Rosa Pinto.

Cette espèce avait déjà été signalée du Mozambique : Braga (1952, p. 54, pl. X, fig. 10) la mentionne de Lourenço Marques ; Paes da Franca (p. 95, pl. 27, fig. 6), de l'île Inhaca.

Barnard (1964, p. 509) la cite de Durban.

Marcia paupercula Chemn.

De Mrs. Boswell nous avons 10 bivalves et 2 valves de l'île Inhaca et deux bivalves de Lourenço Marques; de Mr. Antonio rosa Pinto, 9 exemplaires de Lourenço Marques; de Mr. Lavranos, 1 valve de Lourenço Marques, 152 de Costa do Sol (max. 43 mm), 6 de João Belo, 15 de la baie d'Inhambane (max. 35 mm) et 8 de Mucoque; de Mr. N. D. Clingman, 30 de Costa do Sol; et de Mr. et Mme Polack, 4 de l'île Santa Carolina.

Chemnitz, en décrivant son espèce (Couch. Cab., XI, p. 227, pl. 202, fig. 1977) a donné pour provenance Coromandel. Philippi (Abbild., Il, 1847, p. 63, pl. IV, fig. 5) a eu un exemplaire de Madagascar, et deux autres lui avaient été remis du Natal par Krauss. Ce dernier auteur, en 1848 (Die Südafrik. Mol., p. 11) la cite de la baie de Natal, fréquente. Pfeiffer (1869, Conch. Cab. ed. 2, XI, 1, p. 149) la cite de Coromandel et du Cap de Bonne Espérance.

Cette espèce a été appelée à tort Tapes Kochi Phil. par Sowerby, 1852, Thesaurus, II, p. 738, pl. 158, fig. 147-151, de sorte que divers auteurs ont fait la confusion. En particulier, à Madagascar, la citation de T. Kochi par Dautzenberg (1929, Faune Col. fr., III, p. 604) est basée sur des exemplaires que je viens d'examiner et qui sont des M. paupercula. Cette erreur avait été suivie par moimême (1958, p. 123) et par B. Salvat (1961, p. 529), dans les études sur les plages soulevées de Madagascar parues au Bulletin du Muséum. L'erreur de Dautzenberg avait sans doute été facilitée par le fait que Sowerby avait donné

pour provenance à son « T. Kochi » Mozamhique et Zanzibar.

Une autre complication s'est introduite dans l'historique de cette espèce en Afrique australe. Bartsch (1915), étudiant les récoltes de Turton à Port-Alfred, a décrit (Bull. 91, U. S. Nat. Mus., p. 203, pl. 44, fig. 3, 4) Anomalocardia alfredensis. Bien que sa forme (importance de ses sommets, avant relevé, bord ventral largement arrondi) l'écartent à la fois de Marcia Kochi et de M. paupercula, c'est sous le nom Cryptogramma alfredensis Bartsch que Braga (1952, pl. X, fig. 8, 9) a représenté des M. paupercula de Lourenço Marques et que Paes da Franca (1960, pl. XXVII, fig. 5 en a représenté un d'Inhaca (Mozambique). Et Barnard (1964, p. 504) a uni sous la dénomination Pitaria Kochii Phil., l'ensemble des deux espèces de Philippi (Venus Kochii et sa Venus paupercula qu'il dit ne pas être celle de Chemnitz), de l'espèce de Bartsch, de ses figurations par Braga, et Franca, etc. Pcut-être a-t-il eu raison puisqu'il avait sans doute en mains un abondant matériel d'Afrique australe. Mais comme ses commentaires ne nous en donnent pas la preuve évidente, nous préférons désigner les spécimens du Mozambique que nous avons en mains et ceux qu'ont figuré Braga et Franca, sous le nom M. paupercula Chemn.

Irus irus L. subsp. macrophyllus Desh.

1853. Venerupis macrophylla

Deshayes, P. Z. S. L., pl. XVIII fig. 8 [sine descr.].

1853. Venerupis macrophylla

DESHAYES, Cat. biv. sh. Brit. Mus., p. 193.

COOKE (1886, An. Mag. Nat. Ilist., 3e ser., 18, p. 303, Golfe de Suez), mettait macrophylla en synonymie de irus. De même, pour Lynge (1909, Danish Exp. Siam, Mém. Acad. R. Sc. Lettr. Danem., 7e ser., V, p. 252), V. macrophylla Desh., connue pour habiter tout l'Indo-Pacifique, est synonyme du I. irus L. de l'Atlantique oriental et de la Méditerranée. Mais en 1923, Lamy (J. de Conchyl., 67, 1922, p. 289 et 290) ne prend pas parti, il écrit au conditionnel: « Cette espèce des Philippines posséderait une coquille plus arrondie et plus délicate que le V. irus L., avec les lamelles foliacées moins nombreuses et plus proéminentes ». Les auteurs plus récents ont généralement traité en espèce distincte la forme indopacifique, notamment Dautzenberg pour Madagascar, Prashad pour le Siboga, les auteurs japonais, et Barnard (1964, p. 512) pour l'Afrique du Sud (Delagoa Bay, St. Lucia Bay, Port Alfred).

Les examens de nombreux exemplaires de l'Atlantique et de l'Indo-Pacifique m'ont montré que beaucoup sont indiscernables et qu'en cas de perte de la provenance on ne peut pas les attribuer à l'une des deux formes plutôt qu'à l'autre. Et pourtant je ne prends pas le parti d'une mise en synonymie pure et simple, car les deux domaines d'habitat sont séparés, non seulement par l'isthme de Suez, mais aussi par le secteur allant de Port Alfred au Congo qui est à notre connaissance la région la plus au sud où ait été citée I. irus (Nickles 1950, Collignon 1957). Dans le domaine de cette espèce, une citation de I. macrophyllus a d'ailleurs été faite, du Cap Vert, en 1881, sous le nom Ruppellaria macrophylla Desh., par Rochebrune (Nouv. Arch. Mus., 2º ser., IV, p. 255), qui a écrit : « Il est impossible de séparer les spécimens provenant du Cap Vert, du type décrit par Deshayes comme provenant des Philippines et bien reconnaissable par « Laminis tenuibus cancellatis productis ».

Le problème est le même que celui dont j'ai cu à m'occuper récemment (Mém. Mus., 1967, t. 47, pp. 57 à 59) pour Dosinia exoleta, de l'Atlantique, et Dosinia amphidesmoides, de l'Indo-Pacifique, séparés par une lacune allant du Congo au Natal, en plus de la séparation constituée par l'isthme de Suez. Pour eette raison de séparation géographique, ai-je écrit, « nous n'opérons pas la mise en synonymie pure et simple, nous traiterons D. amphidesmoides en sous-espèce géographique de D. exoleta. Mais nous tenons à dire que c'est une simple convention, une opération artificielle... » Je prends exactement la même attitude pour Irus irus et Irus macrophyllus. La seule différence entre les deux cas, est que, alors que D. amphidesmoides n'est connu que jusqu'au Natal, I. macrophyllus va un peu plus loin vers le Sud, jusqu'à Port Alfred.

Les récoltes de Mr. Lavranos contiennent deux échantillons du Cap Inhambane et 1 valve de Costa do Sol de *Irus irus* subsp. *macrophyllus*.

Clausinella foliacea Phil.

Cette espèce a déjà été citée de Lourenço Marques par Braga, p. 53, pl. 10, fig. 11, et de l'île Inhaca par Macnae, p. 129 et Paes da Franca, p. 96.

Mr. Lavranos en a récolté 6 valves à Lourenço Marques, 27 à Costa do Sol et 1 à João Belo.

Barnard (1964, An. S. Afr. Mus., 47, p. 498, *Venus tiara*), la cite de Durban. Nous avons un exemplaire récolté plus loin par M^{me} Polack : entre Port Shepstone et Port Edward.

Anomalocardia malonei Vanatta.

De Mr. Lavranos, une valve de Lourenço Marques, de 12 mm, 205 valves de Costa do Sol (taille maxima 20,5 mm), une de Villa Luiza, trois de João Belo, une de Mucoque près Vilanculos.

Espèce décrite de ballast d'Afrique du Sud, par Vanatta, 1901, Proc. Ac. Nat. Sc. Philad., p. 181, pl. V, fig. 4, 5. Elle a été mise par Smith (1903, Proc. Malac. Soc., p. 397) dans la synonymie de *Cryptogramma arakana* Nevill, 1871, Journ. Asiatic. Soc. Bengal, II, nº 1, p. 10, pl. 1, fig. 16, 16 a, décrite de Birmanie, de Singapour et de Ceylan. Nous ne voulons pas contester cette synonymie, mais nous préférons employer la dénomination de Vanatta parce que nos échantillons

d Afrique australe (ceux du Mozambique, et un échantillon bivalve de Durban, coll. Letellier, qui a $15 \times 11 \times 7$ mm) sont plus rostrés et plus étroits que la figure de Nevill.

Sowerby (1897, Appendix mar. Sh. S. Afr., p. 24) a cité *Venus arakana* de Port Elizabeth et Durban, renseignement répété par Smith, et par Barnard, p. 497, qui a ajouté la provenance Cap Vidal (Zoulouland).

Nous avons sous les yeux les « Chione striatissima Sow », publiés de Madagascar par Dautzenberg, 1929, Faune colon. fr., 111, p. 603. Ils sont identiques aux Anomalocardia Malonei du Mozambique. Par comparaison avec les figures de Venus striatissima de Sowerby (Thes. Conchyl., 11, p. 718, pl. 157, fig. 103 à 105) et de Reeve (Conch. Icon., XIV, Venus, pl. 26, fig. 35), leur sommet est en position plus médiane (moins antérieure) et leur extrémité postérieure est plus pointue (moins tronquée ou arrondie).

On voit que cette forme peuple les deux côtés du canal de Mozambique en plus de l'Afrique du Sud. Elle n'avait pas encore été citée de la côte du Mozambique, sous quelque nom que ce soit.

Timoclea costellifera Ad. et Rve.

1850. Venus costellifera	Adams et Reeve, Zool. Voy. Samarang,
	Moll., p. 79, pl. 21, fig. 18.
1952. Chione costellifera Ad. et Rve	Braga, An. Junta Investig. Ultramar
	VII, 3, p. 53.
1964. Chione (Timoclea) costellifera Ad.	BARNARD, An. S. Afr. Mus., 47, 3, p. 499.
et Rve	fig. 26 b p. 495.

Cette espèce de l'Indo-Pacifique et de l'Afrique du Sud (Algoa Bay; Knysna, pléistocène) a été meutionnée au Mozambique, Inhambane, par Braga.

Mr. Lavranos en a recueilli 3 valves, une à Chidenguele, une au Cap Inhambane, une à Mucoque près Vilanculos.

Timoclea marica L.

Cette espèce indo-pacifique, connue par exemple de Madagascar (Dautzenberg, 1929, p. 602) n'avait pas encore, croyons-nous, été mentionnée du Mozambique. Mr. Lavranos en a récolté deux petites valves à Mucoque près Vilanculos et nous devons à Mr. Begg une valve uséc, mais d'une certaine taille (21 mm) de Sofala, localité située au sud de Beira.

Laboratoire de Malacologie du Muséum.